

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 37

Traitement des ascites cirrhotiques d'origine éthylique par les diurétiques mercuriels employés par voie intra-péritonéale

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 13 Mars 1939

PAR

Fernand BELLEVILLE

né le 2 août 1913, à Thézan-lès-Béziers

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	GIRAUD, professeur, <i>président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		PUECH, professeur		
		BAUMEL, agrégé.		
		P. RIMBAUD, agrégé		

IMPRIMERIE DU SUD, BÉZIERS

J. RODRIGUEZ

9, rue Berlioz - Téléphone 17-21

1939

Traitement des ascites cirrhotiques
d'origine éthylique
par les diurétiques mercuriels
employés par voie intra-péritonéale



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 37

Traitement des ascites cirrhotiques
d'origine éthylique
par les diurétiques mercuriels
employés par voie intra-péritonéale

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 13 Mars 1939

PAR

Fernand BELLEVILLE

né le 2 août 1913, à Thézan-lès-Béziers

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	GIRAUD, professeur, <i>président</i>	}	<i>Assesseurs</i>
		PUECH, professeur		
		BAUMEL, agrégé		
		P. RIMBAUD, agrégé		

IMPRIMERIE DU SUD, BÉZIERS

J. RODRIGUEZ

9, rue Berlioz - Téléphone 17-21

1939

Personnel de la Faculté

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	J. DELMAS.
Histologie	TURCHINI.
Physiologie	HEDON.
Chimie biologique médicale et Toxicologie.....	CRISTOL.
Physique médicale	PECH.
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales.....	PAGÈS.
Thérapeutique et matière médicale.....	N...
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	PUECH.
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale.....	VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique....	BOULET.
Clinique médicale	GIRAUD.
	RIMBAUD.
Clinique chirurgicale	MASSABUAU, accesseur.
	RICHE.
Clinique obstétricale	P. DELMAS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses....	EUZIÈRE, doyen.
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge.....	BOUDET.
Clinique de dermatosyphiligraphie	MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	JEANBRAU.
Clinique gynécologique	LAPEYRE.
Clinique ophtalmologique	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie-maxillo-faciale ..	TERRACOL.
Radiologie (Ch. de c.)	LAMARQUE.
Anatomie (Chargé de cours)	LAUX.
Histologie (Chargé de cours)	GRANEL.

HONORIAT

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, FORGUE, ESTOR,
BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE, VIRES, BOSC, VILLARD.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

MM.

Histoire naturelle médicale.....	HARANT, Dr.
Pathologie médicale et clinique propédeutique médicale	BAUMEL, agrégé.
Clinique propédeutique médicale	P. RIMBAUD, agr.
Clinique des maladies contagieuses	JANBON.
Clinique phtisiologique	VIDAL, professeur.
Chirurgie expérimentale	GUIBAL, agrégé.
Pathologie externe	MOURGUE-MOLINES, agr.
Médecine opératoire	ROUX, agrégé.
Accouchements	COLL DE CARRERA, agr. lib.
Stomatologie	FERRIER Dr.

AGREGES EN EXERCICE

MM.

Bactériologie	CARRÈRE.
	JANBON.
	BAUMEL.
Médecine	P. RIMBAUD.
	LAFON, ch. d'agr.
	BOUCOMONT, ch. d'agr.
	AIMES.
Chirurgie	MOURGUE-MOLINES, agr.
	GUIBAL.
	ROUX.
Chimie	D ^r MONNIER, ch. d'agr.

EXAMINATEURS DE THESE

MM.

GIRAUD, professeur, *président*

PUECH, professeur

MM.

BAUMEL, agrégé.

P. RIMBAUD, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A mon Père, à ma Mère,

en faible témoignage de toute la
reconnaissance que je vous dois.

A mes Parents,

A mes Amis.

AVANT-PROPOS



Parvenu à la fin de nos études médicales, il nous est agréable de venir remercier les maîtres qui nous ont, si généreusement, prodigué leur enseignement.

Nous remercions Monsieur le professeur GIRAUD d'avoir bien voulu accepter de présider notre jury de thèse. Il a conduit nos premiers pas alors que nous étions stagiaire dans son service de propédeutique; quelques années plus tard, nous avons appris la pathologie sous sa propre direction et, aujourd'hui, nous venons lui apporter l'assurance de notre plus profonde gratitude et de notre plus sincère admiration.

Nous remercions ensuite Monsieur le professeur PUECH qui, après nous avoir fait profiter de ses leçons à la Faculté, nous a fait l'honneur de vouloir bien accepter de juger cette thèse.

Que Monsieur le professeur BAUMEL veuille aussi ici trouver toute notre gratitude d'avoir accepté de faire partie de notre jury de thèse.

Nos remerciements iront encore à Monsieur le professeur P. RIMBAUD, pour son enseignement que nous avons suivi tant à la faculté qu'à l'hôpital, et nous le remercions d'avoir bien voulu juger ce travail.

Nous ne voulons pas oublier dans nos sentiments de reconnaissance, tous les maîtres qui, à l'hôpital de Béziers, ont eu à charge de guider nos pas hésitants dans la pratique médicale journalière,

A Monsieur le docteur SCHAEFFER, qui nous a fait l'honneur de nous prendre dans son service en qualité d'interne pendant plus d'un an, ira notre plus profonde gratitude. Nous lui saurons gré d'avoir su ajouter à son enseignement clinique tous les principes de déontologie qui guideront notre carrière.

Que Messieurs les docteurs ARRUFAT, CRAMBADE, COSTE et MARCHAND trouvent ici l'expression de notre plus profonde reconnaissance pour nous avoir guidé au travers des difficultés de la clinique.

Nous ne terminerons pas sans exprimer toute notre gratitude à Monsieur le docteur MARC, sous la direction de qui nous avons travaillé et à l'obligeance de qui nous devons une partie de ce travail.

CHAPITRE PREMIER

Les propriétés diurétiques des sels mercuriels sont, depuis de nombreuses années, utilisées dans le traitement des épanchements péritonéaux et, en particulier, dans celui de l'ascite de la cirrhose atrophique de Laennec. Les voies intra-veineuses et les voies intra-musculaires ont été les deux procédés d'utilisation du début. Par contre, la voie par injection intra-péritonéale est d'origine relativement récente et a fait l'objet de très peu de publications.

C'est ainsi qu'en France, en 1927, Henri MARTIN présente une thèse où dix cas d'ascite, d'origine cirrhotique, sont traités par le cyanure de mercure intra-veineux. (De quelques résultats du traitement des ascites cirrhotiques par le cyanure de mercure. Thèse, Paris 1927, n° 144).

Sur dix malades observés, deux seulement sont améliorés par cette méthode, qui consiste à injecter, tous les deux jours, un centigramme de cyanure de mercure dans les veines du sujet. Il retire de sa thèse une conclusion que nous retiendrons en ce qui concerne le traitement par les injections intra-péritonéales, c'est-à-dire que : « Seules apparaissent pouvoir retirer un bénéfice du traitement au cyanure de mercure, les ascites des malades dont l'état général et l'état hépatique ne sont pas trop profondément et anciennement atteints ».

En mars 1928, dans un article intitulé : « De l'emploi des diurétiques mercuriels ; application au traitement de l'ascite, de la cirrhose atrophique du foie et de la cirrhose

cardiaque (*Presse Médicale*, n° 23, page 353, 21 mars 1928), L. BLUM, P. CARLIER présentent les effets du traitement des ascites par le novasurol intra-musculaire, qui ne donne certains résultats que si le malade a été préalablement soumis à un traitement par le chlorure d'ammonium. Beaucoup d'autres travaux ont eu lieu sur les injections intra-musculaires, mais ils proviennent tous de l'étranger.

Si, au début, les sels de mercure injectés étaient ceux employés communément dans le traitement de la syphilis, tel le cyanure après les travaux de BRUNN, BERNHEIM, etc., il fut établi que les composés organo-mercuriels de la série cyclique étaient de beaucoup supérieurs aux précédents qui, accumulés dans l'organisme, finissaient par causer tous les méfaits de l'hydrargyrisme. C'est ainsi que naquirent le novasurol, le salyrgan, le neptal, etc., qui ont l'avantage de perdre leur action toxique, tout en gardant leur activité diurétique.

Jusqu'en 1933 donc, ces sels mercuriels n'avaient été introduits que par voie intra-veineuse ou intra-musculaire le plus souvent. La voie intra-veineuse présente certains inconvénients, notamment le risque de sclérose veineuse, lorsqu'on fait de longues séries d'injections. De plus, on a toujours les ennuis des intra-veineuses, c'est-à-dire : l'absence parfois de veines que l'on puisse ponctionner, les risques d'envoyer directement dans la circulation une substance plus ou moins nocive, la crainte des escarres ou de phénomènes douloureux, si un peu de liquide est injecté dans le tissu cellulaire sous-cutané.

La voie intra-musculaire présente aussi quelques ennuis. En premier lieu, ces injections en pleine masse musculaire sont, quelquefois, mal supportées, car elles entraînent des phénomènes douloureux qui peuvent persister plusieurs heures après la piqûre. Ensuite, l'action diurétique, lorsqu'on emploie cette voie, est de très courte durée. La diurèse, quoique importante le lendemain de l'injection, ne se maintient pas les jours suivants, et ne tarde guère à revenir au point d'où elle était partie ; elle ne procure donc, suivant l'expression de BARIÉTY, qu'une « décharge sans lendemain ». Enfin, cette action diurétique, qui est de si courte durée, est encore diminuée, c'est-à-dire qu'elle n'existe plus, ou presque, si l'injection est faite dans des tissus œdématisés. Or, il arrive très souvent

que les sujets traités ont un œdème assez important. Enfin, SAVY a signalé aussi l'existence possible d'ecchymoses étendues à tout le membre où a eu lieu l'injection.

BLUM et CARLIER restent d'ailleurs très sceptiques pour ces injections, puisqu'ils écrivent: « Il n'en reste pas moins que les produits mercuriels sont des toxiques qui, introduits même en quantités modérées, peuvent produire des troubles marqués. C'est ainsi que certains sujets accusent, le jour même de la piqure, une brusque ascension thermique avec des troubles accusés de l'état général; d'autres voient survenir une poussée de colite ou de stomatite; chez les hépatiques enfin, nous avons noté, après l'effet diurétique de la substance, une aggravation de leur état qui nous a rendus prudents dans l'emploi des produits mercuriels chez ces sujets ».

En 1933, en Allemagne, après Saxle, Fikin, Freundlich, Nonnenbruch, Karl HARTL publia les résultats qu'il avait obtenus par les injections de salyrgan, pratiquées par voie intra-péritonéale dans le traitement des ascites. (*Klinische Wochenschrift*, 28 janvier 1933, page 148). Le premier malade traité par l'auteur allemand était un sujet atteint de néphrite chronique hypertensive au stade de décompensation cardiaque, avec anasarque. Après des injections intra-musculaires et intra-veineuses qui ne lui donnèrent aucun résultat, Karl HARTL employa la voie intra-péritonéale, qui procura une abondante diurèse, fit passer, en six jours, le poids du malade de 86 à 70 kilos. Il est vrai que, dans ce cas, à l'action mercurielle avaient été ajoutés une paracentèse et un traitement avec de la digitale et du chlorure d'ammonium. Il faut cependant remarquer dans cette observation, que les œdèmes ne reparurent pas et que le poids du malade se stabilisa à 66 kg. 500.

A la même époque, puisque publiés en janvier 1933, les travaux de MM. PUECH, P. RIMBAUD et RAVOIRE furent les premiers à étudier la question en France. (*Archives de la Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier*, tome 1, janvier 1933). Dans ce rapport, les auteurs Montpelliérains étudient deux cas d'ascite d'origine éthylique. Dans le premier cas, l'ascite n'apparaît que pendant le séjour de la malade à l'hôpital. Le cyanure de mercure intra-veineux ne donne rien, sinon une augmentation de l'ascite. Le neptal, injecté par voie intra-musculaire, ne donne pas de de meil-

leurs résultats. Seule, l'injection intra-péritonéale de 440 B provoque une diurèse de quatre litres, huit heures après. Une nouvelle injection, par la même voie, pratiquée quatre jours après, donne un résultat semblable, et l'ascite est asséchée.

La deuxième observation concerne un alcoolique avéré avec ascite, ictère et oligurie. Ici, la diurèse provoquée par la voie intra-péritonéale ne donne pas de meilleurs résultats que la voie intra-musculaire, mais elle les donne au moins aussi bons, puisque on obtient les mêmes quantités d'urine.

Quelque temps après, RAVINA fait un exposé de la question (*Presse médicale*, n° 21, 15 mars 1933) telle qu'elle était à ce moment-là, c'est-à-dire après les travaux de l'Ecole montpelliéraine, en France, et des auteurs allemands, à l'étranger.

Deux ans plus tard, en 1935, parut l'observation de MM. MORICHAU et BEAUCHANT : « Ascite cirrhotique traitée, pendant un an, par des injections hebdomadaires intra-péritonéales de neptal ». (*Bulletin et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, pages 167-169, 4 février 1935). Dans ce communiqué, les auteurs montrent qu'ils ont traité un cirrhotique avec ascite, durant une année entière, pendant laquelle le malade ne reçut pas moins de quarante-sept injections intra-péritonéales, qui furent toutes admirablement tolérées. Ils ne notèrent jamais le moindre malaise, ni la moindre douleur. Les auteurs purent ainsi éviter la longue série de ponctions, qui arrivent si souvent à provoquer une cachexie séreuse chez ces malades.

*
* *

De l'ensemble de nos observations cliniques, il paraît ressortir maintenant :

1° Que la voie intra-péritonéale ne présente pas, à l'encontre de la voie intra-musculaire, les phénomènes douloureux, qui ont fait parfois refuser la piqure par le malade;

2° Que, par cette même méthode, l'ennui d'injecter parfois le sel mercuriel dans les tissus œdématisés n'existe pas. De même, les larges ecchymoses, observées par M. SAVY,

dans les injections intra-musculaires, peuvent ainsi être évitées ;

3° Que la diurèse obtenue par l'injection intra-péritonéale est au moins égale, mais le plus souvent bien supérieure, à celle obtenue par l'injection intra-musculaire, avec une dose égale ;

4° Que, très souvent, et c'est là un point capital à retenir car il est, en pratique, gros de conséquences, cette diurèse de un ou deux jours seulement que l'on obtient par la voie intra-musculaire, persiste plusieurs jours lorsqu'on emploie la voie abdominale. On arrive à obtenir ainsi une diurèse qui se maintient suffisamment élevée et pendant assez de temps pour qu'on puisse refaire une autre injection, qui donnera un nouveau coup de fouet à l'élimination des urines, de sorte qu'on pourra obtenir, le plus souvent, une courbe de diurèse qui évoluera au-dessus de la moyenne. Cette persistance de la diurèse est absolument remarquable dans certaines de nos observations ;

5° Que la voie intra-péritonéale réussit quelques fois, alors qu'avait échoué la voie intra-musculaire ; comme c'est le cas, d'ailleurs, pour G. F., dont l'observation est rapportée par MM. PUECH, RIMBAUD et RAVOIRE ;

6° Que les deux modes d'introduction nécessitent, pour avoir une action favorable, la même condition classique, bien mise en évidence par le professeur CARNOT et ses élèves, ainsi que par MM. MORICHAU et BEAUCHANT, à savoir : que le système rénal et la glande hépatique possèdent encore un fonctionnement satisfaisant. C'est ainsi que des faits que nous avons étudiés à l'hôpital de Béziers, il découle :

a) Que les résultats sont d'autant meilleurs que la cirrhose est d'autant moins avancée et que l'état général est moins atteint ;

b) Que le succès, c'est-à-dire la stabilisation de la courbe urinaire à un niveau élevé, n'est apparue seulement lorsque le fonctionnement hépato-rénal a été amélioré. Plusieurs de nos observations en font foi ;

c) Que l'on obtient rien, ou pas grand chose, quel que soit le mode d'introduction du sel mercuriel, lorsque le malade arrive à une période trop avancée de sa cirrhose et, à plus

forte raison, lorsqu'il se présente à la période de cachexie. Dans ces cas même de cirrhose parvenue à un stade avancé, il semblerait que les diurétiques mercuriels soient plutôt contre indiqués, quel que soit d'ailleurs le mode d'injection.

Si, à ces avantages, nous ajoutons encore le fait que la technique de l'injection intra-péritonéale est extrêmement simple, comme nous allons le voir, nous nous apercevons alors que ce mode d'introduction des sels mercuriels dans l'organisme du sujet ascitique vaut la peine d'être pris en considération et que, suivant les propres termes de MM. PUFCE, *intra-peritoneal neptal* : « Dans le traitement de l'ascite cirrhotique l'injection intra-péritonéale de neptal, par son innocuité, son indolence et son efficacité, est un moyen thérapeutique qui mérite, semble-t-il, de passer dans la pratique courante ».

Quant à la technique elle-même de l'injection intra-péritonéale, elle est, comme nous l'avons dit, d'une simplicité enfantine. La seringue étant remplie de la quantité de sel mercuriel que l'on désire injecter, on y fixe une aiguille, que l'on a eu soin de choisir assez longue pour traverser la paroi abdominale et d'un calibre assez réduit pour éviter de voir sourdre le liquide péritonéal par l'orifice de ponction une fois que l'on a retiré l'aiguille. On pique ensuite dans le flanc, au point classique de la ponction péritonéale, c'est-à-dire sur le milieu d'une ligne allant de l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure gauche. Sous la pression intra-abdominale, le liquide ascitique remonte dans la seringue où il se mélange avec le liquide à injecter; puis, ce mélange étant opéré, il ne reste plus qu'à pousser lentement le piston de la seringue. Les suites de cette injection sont, d'ailleurs, toujours normales et nous n'avons jamais noté la moindre douleur, ni le moindre malaise, ni le moindre trouble fonctionnel du côté de l'appareil digestif.

Pour faciliter la lecture et mieux mettre en évidence les points particuliers de ces diverses conclusions et avantages, nous avons choisi onze observations, dont les résultats

non comparables nous permettent de les classer en trois grands groupes :

Dans le premier groupe, nous avons classé les observations que nous appellerons « cas heureux d'emblée », dans lesquelles la pratique de la méthode préconisée a donné un résultat immédiat et remarquable ;

Dans le deuxième groupe seront colligés les cas à action dite « retardée », c'est-à-dire ceux dans lesquels les résultats, nuls au début, se seront montrés favorables sous l'effet d'une thérapeutique préventive par des substances ayant pour but de régulariser et d'exciter la glande hépatique ;

Dans le troisième groupe enfin, nous réunirons tous les autres cas, c'est-à-dire ceux où la thérapeutique aura échoué.

Il reste bien entendu que nous ne présentons pas la thérapeutique par les injection intra-péritonéales de neptal comme une thérapeutique curative de la cirrhose de Laennec. Elle n'est, à vrai dire, que le traitement de l'ascite cirrhotique et non pas celui de la cirrhose, car elle ne semble avoir aucune action sur la glande hépatique elle-même. De plus, dans les cas que nous appelons heureux, il est fatal de retrouver, par la suite, le sombre pronostic de cette affection et sa terminaison fatale à plus ou moins longue échéance.

CHAPITRE II

PREMIER GROUPE

CAS HEUREUX D'EMBLEE

OBSERVATION N° 1.

A. C., 53 ans, cirrhose hypertrophique d'origine éthylique avec ascite.

Les symptômes cirrhotiques remontent environ à deux mois, lorsque ce malade entre à l'hôpital de Béziers, le 16 mars 1934. L'examen montre alors un épanchement péritonéal et un œdème des membres inférieurs qui envahit même le scrotum. L'ascite, bien que de moyenne importance, nécessite cependant une paracentèse du péritoine, qui est pratiquée le 19 mars. Sept litres de liquide sont ainsi évacués. Le liquide se reforme rapidement, et le taux de diurèse est faible, puisqu'il se maintient aux environs de 300 grammes à peine.

Le 29 mars, A. C. reçoit deux centimètres cubes de neptal par injection intra-musculaire ; le lendemain, le débit urinaire atteint 2.100 cm³, mais cet afflux urinaire ne se maintient pas, et le 31 mars, la quantité d'urine est à nouveau voisine de 300 cm³ par jour.

Le 5 avril 1934, l'épanchement péritonal est à nouveau important, l'ombilic est déplissé, la paracentèse semble devoir être effectuée à bref délai. La diurèse journalière à ce moment-là atteint péniblement 500 grammes. 2 cm³ de neptal sont alors injectés par la voie intra-péritonéale. La débâcle urinaire ne se fait pas attendre, et le lendemain, on obtient une quantité d'urine égale à 2.500 cm³ et, chose qui ne s'était pas produite par l'injection intra-musculaire, ce débit urinaire se maintient quatre jours durant à ce taux de 2.500 cm³, puis diminue progressivement et se stabilise entre 1.000 cm³ et 1.500 cm³. A cette thérapeutique mercurielle est associée l'opothérapie hépatique, ainsi qu'un régime hypotoxique. L'ensemble du traitement fait si bien que A. C. quitte le service le 26 avril 1934 pour entrer chez lui avec un bon état général, son ascite ne s'étant point reformée.

Une seule injection intra-péritonéale a donc suffi pour tarir, dans l'espace d'une quinzaine de jours, l'épanchement qui encombrait la cavité abdominale de ce sujet.

A. C. est revu en avril par le docteur MARC, et paraît cliniquement guéri. Il est ensuite perdu de vue jusqu'en octobre 1937. A ce moment-là, il entre de nouveau à l'hôpital de Béziers, dans un état de cachexie profonde qui, malgré tous les traitements essayés, provoque un exitus en l'espace de quelques jours.

Cette observation montre donc que le traitement appliqué à cet ascitique, lors de son premier séjour à l'hôpital, lui a permis de suivre une vie à peu près normale durant deux ans et demi, puisqu'il n'est revenu à l'hôpital de Béziers qu'en octobre 1937, dans un très mauvais état, il est vrai.

OBSERVATION N° 2.

L. O., 42 ans, cultivateur.

Il entre à l'hôpital de Béziers, le 14 juin 1934, avec le diagnostic de cirrhose atrophique d'origine éthylique.

Les débuts remontent environ à deux mois, avec des troubles digestifs, un épanchement péritonéal et des œdèmes des membres inférieurs.

A l'examen, ce malade présente une ascite importante, prête à être ponctionnée, l'ombilic est déplissé et transparent. Il est en état d'oligurie aux environs de 500 cm³. Le 15 juin 1934, une injection intra-péritonéale de neptal est pratiquée ; on obtient alors une diurèse absolument remarquable. Ce malade, qui n'urinait presque plus, a soudain un débit urinaire qui atteint 4.500 cm³, le 16 juin, et ce débit se maintient à 4.000 cm³ jusqu'au 7 juillet. A ce moment, les œdèmes des membres inférieurs, qui ont disparu dès les premiers jours, n'ont fait que précéder l'assèchement du péritoine. Du 7 au 20 juillet 1934, la courbe urinaire descend, mais se maintient tout de même aux environs de 2.500 cm³, si bien que L. O. sort, le 21 juillet, avec son abdomen débarrassé de tout liquide et sans la moindre trace d'œdème.

Quatre ans après, c'est-à-dire le 3 avril 1938, nous revoyons L. O. ; à ce moment-là, son état général est peu florissant, les urines sont à nouveau rares. Son ascite est devenue énorme. Le 4 avril 1938, une paracentèse abdominale, devenue nécessaire, donne quatorze litres de liquide. Immédiatement après, une ampoule de neptal (1 cm³ 5) est injectée en plein muscle. On obtient une diurèse de 2.000 cm³, qui tombe, les jours suivants, à 1.500 cm³, puis 1.000 cm³. Deux injections intra-musculaires de neptal et une paracentèse le 28 avril, qui donne 15 litres de liquide, n'empêchent pas que, le 12 mai 1938, on soit de nouveau en présence d'un gros épanchement péritonéal. On fait alors une nouvelle paracentèse, qui donne, cette fois-ci, 18 litres de liquide, et, de suite après, on injecte une ampoule de neptal (1 cm³ 5)

dans le péritoine. La diurèse atteint alors 4 litres le lendemain et, pendant quatre jours encore, on obtient 2.500 cm³ d'urine. Les injections intra-péritonéales sont alors renouvelées tous les six jours, mais, malgré une diurèse importante aux environs de 2.500 cm³, il faut pratiquer plusieurs ponctions.

Le 8 juin.....	19 litres.
Le 13 juillet.....	20 litres.
Le 6 août.....	20 litres.

A ce moment-là, les urines ont de nouveau diminué de quantité. Du 1^{er} juillet jusqu'au 8 septembre 1938, on avait supprimé le neptal et on avait donné à ce malade des extraits de foie buvables. Le 9 septembre 1938, il urine encore 1.500 cm³ quotidiennement; on recommence alors les injections intra-péritonéale de neptal (3 cm³), le 10 septembre, on obtient alors 8.500 cm³ d'urine; le lendemain, on obtient encore 4.000 cm³; puis, 3.000 et la courbe se maintient à ce niveau jusqu'au 20 septembre. Les injections intra-péritonéales sont alors répétées tous les dix jours, et l'on obtient des quantités d'urine énormes, atteignant très souvent 6 litres et même 8 litres, le lendemain des injections. A la suite de cette abondante diurèse, l'ascite se tarit et devient insignifiante. Mais, alors, à partir du 2 novembre 1938, ce malade devient rapidement anurique, sa cachexie s'aggrave encore, il est très amaigri, les traits tirés, le faciès livide, et il meurt le 5 décembre 1938.

Il semble donc que la maladie de L. O. ait évolué en plusieurs périodes; d'abord celle qui va du 14 juin 1934 au 21 juillet de la même année, période où le sujet, porteur d'une grosse ascite, s'en va cliniquement guéri pour un délai de près de quatre ans, et par là, il ferait partie du premier groupe.

A sa rentrée à l'hôpital, lors du 3 avril 1938, se place la seconde période, qui, elle-même, peut se diviser en deux parties : celle d'abord qui va de la date de sa rentrée jusqu'au 1^{er} juillet 1938. Ici, la cachexie et l'atteinte hépatique semblent empêcher le sel mercuriel d'exercer son action diurétique. Pendant la seconde partie, qui va d'ailleurs jusqu'à la fin, le foie semblant être amélioré par l'opothérapie, permet

l'action mercurielle, mais n'empêche pas la cachexie d'emporter le malade. Cependant, l'abondante diurèse, que l'on retrouve à cette époque-là, après le traitement de la fonction hépatique, classerait le malade dans le deuxième groupe.

OBSERVATION N° 3.

J. C., 54 ans. Cirrhose atrophique, éthylique.

L'ascite est abondante, le 8 juillet 1935. L'oligurie est très marquée (200 à 250 cm³ par jour); l'état général est satisfaisant.

Une première injection intra-péritonéale de neptal, pratiquée le 10 juillet 1935, provoque une diurèse de 3.700 cm³. Le lendemain, le débit urinaire est de 2.800 cm³ et se stabilise, par la suite, à 1.500 cm³. Le 19 juillet, une deuxième injection intra-péritonéale est pratiquée. Elle provoque une polyurie de 5 litres d'urine. Le 20 juillet, on obtient encore 2.500 cm³, et le débit urinaire quotidien se maintient aux environs de 2 litres jusqu'au 5 août, où, n'étant plus porteur que d'un insignifiant épanchement péritonéal, ce malade reprend de lui-même sa liberté d'action.

Il revient le 30 du même mois, après de nouveaux excès éthyliques, avec un amaigrissement important et porteur d'une ascite qui s'est reformée. Il est quasi-anurique. Deux injections intra-péritonéales de neptal sont pratiquées, les 3 et 10 septembre 1935; elles provoquent, respectivement, des diurèses de 4 litres, avec 1.500 cm³ de débit urinaire de moyenne dans leur intervalle. Ce bon résultat est toutefois insuffisant pour assécher cette énorme ascite, qui doit être ponctionnée, le 5 septembre, pour évacuer ainsi 12 litres.

Malheureusement, l'épanchement péritonéal tend à se reproduire, malgré l'élimination quotidienne de 1.000 à 1.200 cm³ d'urine. C'est pourquoi J. C. est soumis, en outre du traitement opothérapique, à une injection hebdomadaire intra-péritonéale de neptal (1 cm³ 5) qui, jusqu'en octobre 1935, donne d'intéressantes diurèses de 4 litres à 4 litres 500 avec, pour corollaire, la diminution très nette de l'ascite, un bon état général, le retour à l'appétit. A cette époque-là, c'est-à-dire en octobre 1935, le malade est perdu de vue.

OBSERVATION N° 4. — Due à l'obligeance du docteur MARC.

L. D., 51 ans, cirrhose hypertrophique, étylique.

Ascite libre, abondante, la diurèse quotidienne évoluant aux environs de 600 cm³; bon état général, tel est le malade, le 8 août 1935. Trois injections intra-péritonéales ont été déjà pratiquées les 9 août, 15 août et 8 septembre 1935, pour des diurèses de 3.600, 3.600 et 3.800 cm³. Dans l'intervalle de ces émissions polyuriques, la diurèse journalière est de 1.800 cm³ à 2.000 cm³. L'état général est excellent et l'ascite existe encore, quoique bien diminuée et très peu gênante; le malade, ne revenant plus à la consultation, est perdu de vue en octobre 1935.

DEUXIÈME GROUPE

CAS A ACTION RETARDEE

OBSERVATION N° 5.

L. M., 56 ans, cultivateur.

Il entre, le 21 mars 1938, à l'hôpital de Béziers, pour cirrhose de type atrophique avec ascite très importante. Soigné par son médecin, il a été déjà ponctionné à plusieurs reprises; son débit urinaire est très faible, puisqu'il atteint 150 à 300 cm³ chaque jour; son état général est assez bien conservé cependant. Le jour de son entrée, une paracentèse est pratiquée; on obtient ainsi 23 litres de liquide péritonéal, puis un traitement est institué pour tenter d'exciter sa glande hépatique: extrait hépatique, extrait d'artichaud font partie de cette thérapeutique. Tous les diurétiques sont, plus ou moins, essayés: scille, lactose, nitrate de potassium, cachets Lancereaux, digitale même. Une série de cyanure, par voie intra-veineuse, est commencée, et on arrive à 12 injections. Les urines ont un peu remonté en quantité, mais le 4 mai, une nouvelle paracentèse, qui est devenue nécessaire, donne 21 litres de liquide. Le 15 mai, une injection de neptal, par voie intra-péritonéale, est alors essayée; 4 litres d'urine en sont le résultat, le lendemain. Ce taux décroît alors chaque jour, mais graduellement, puisqu'il atteint encore 2.000 cm³ cinq jours après. Une nouvelle injection redonne alors la même courbe urinaire. Le neptal, par cette même voie, est alors renouvelé une fois par semaine. Malgré ce, le 3 juin 1938, une nouvelle paracentèse est nécessaire, avec un résultat de 18 litres. Cependant, il faut remarquer que cette paracentèse à laquelle, auparavant, on était obligé de recourir toutes les trois semaines, ne deviendra plus obligatoire maintenant que le 22 août et ensuite le

2 novembre, c'est-à-dire que deux mois et demi serviront d'intervalle entre chaque ponction. D'ailleurs, après le 22 août, la diurèse se maintiendra aux environs de 2.000 cm³, atteignant jusqu'à 5 litres le lendemain de l'introduction du sel mercuriel dans le péritoine. Après sa dernière ponction du 2 novembre, le malade s'étant amélioré, demande à aller passer quelques jours chez lui, à l'occasion des vendanges.

Il entre à nouveau, le 26 septembre 1938, mais son état général est alors mauvais. Sa diurèse est revenue aux environs de 500 cm³, bien que l'ascite ne soit ni trop importante, ni trop gênante. Le repos, le régime hypotoxique et le neptal, injecté par voie intra-péritonéale, font que la courbe urinaire remonte aux environs de 2.000 cm³ et même 2.500 cm³, mais l'état général reste toujours très altéré et l'ascite gagne en volume; si bien que, le 12 janvier 1939, une paracentèse devient nécessaire. Celle-ci donne 18 litres de liquide, mais elle n'est que le prélude d'un exitus, qui ne tarde pas à survenir quelques jours plus tard, c'est-à-dire le 15 janvier 1939.

Dans la première période de la maladie de L. M., qui est la plus intéressante et qui dure autant que son premier séjour à l'hôpital, on peut constater que les injections intra-péritonéales de neptal font que les ponctions abdominales qui, auparavant, étaient obligatoires tous les 21 jours, ne deviennent presque plus nécessaires que tous les 3 mois, et que l'assez bon état général de L. M. le pousse à aller passer quelques jours chez lui, d'où malheureusement, il revient, trois semaines après, avec un trop mauvais état général pour être à nouveau remonté.

OBSERVATION N° 6.

C. R., 63 ans, charretier de vin.

Le 3 septembre 1937, il entre à l'hôpital de Béziers, avec diagnostic de cirrhose atrophique, éthylique, accompagnée d'ascite libre.

Cette ascite est assez abondante et d'apparition relativement récente, puisqu'elle ne date que de 15 jours environ. L'état général est précaire, la diurèse journalière atteint péniblement 500 cm³ par jour.

L'observation de ce malade peut se diviser en deux périodes bien distinctes: la première, du 3 septembre 1937 au 16 avril 1938; la seconde, de la mi-avril 1938 à sa sortie de l'hôpital le 3 août 1938.

Première période. — Le lendemain de son entrée, en vue de procurer une diurèse abondante, une injection intramusculaire de neptal est pratiquée, qui donne 2 litres d'urine, sans lendemain aucun. La paracentèse, qui devient indispensable, est faite le 13 septembre 1937, et permet ainsi d'obtenir 8 litres de liquide péritonéal.

Jusqu'à la mi-avril 1938, divers essais d'injections de neptal, par voie intra-musculaire et même par voie intrapéritonéale, joints à un traitement diurétique par la técarine, la scille, etc., n'ont pratiquement pas d'influence heureuse sur la diurèse, ainsi que sur l'épanchement pétonéal, qui doit être évacué par paracentèse à plusieurs reprises: 19 octobre 1937, 13 décembre 1937, 8 janvier 1938, 29 janvier 1938, 1^{er} mars 1938, 10 avril 1938.

Deuxième période. — Un traitement plus complet, avec opothérapie hépatique et malgré tout avec une longue période de repos et de régime hypotoxique, améliore l'état général qui, en avril 1938, paraît assez satisfaisant. A ce moment, la diurèse s'est élevée spontanément pour atteindre 1.500 cm³ en moyenne; toutefois, l'ascite n'a jamais disparu, et notre malade est soumis à une injection intra-péritonale de neptal,

chaque semaine. Les quatre premières piqûres ne semblent pas modifier beaucoup la courbe de diurèse; par contre, dès la cinquième injection, soit celle qui a eu lieu le 3 juin 1938, la débâcle urinaire qui suit cette injection intra-péritonéale est de l'ordre de 2.500 à 3.000 cm³, et se maintient, dans l'intervalle, aux alentours de 2.000, tant et si bien qu'aucune paracentèse n'a plus été pratiquée depuis le 10 avril 1938, et que C. R. quitte l'hôpital, le 3 août 1938, avec un très petit épanchement péritonéal.

R. C. nous revient en décembre 1938, après très probablement, de graves erreurs de régime, en l'état voisin de la cachexie, quasi-anurique et, malgré une ébauche d'amélioration, il meurt vers la mi-janvier 1939, après une épisode d'hémorragies digestives.

OBSERVATION N° 7.

J. O., 68 ans. — Cirrhose hypertrophique, éthylique. Ascite, ictère, mauvais état général.

Le début des troubles cirrhotiques est ancien, lorsque le malade est examiné le 3 avril 1933.

Le 7 mai, l'ascite est gênante, l'ombilic déplissé en est la preuve. La diurèse, très faible, évolue autour de 300 cm³. Une injection intra-péritonéale de neptal (1 cm³ 5) pratiquée à cette date, provoque une diurèse énorme de 5.100 cm³, pour tomber malheureusement aux environs d'un litre les jours suivants jusqu'au 28 juin 1933. Mais, durant ce laps de temps, l'ascite s'est reformée, et une nouvelle injection intra-péritonéale provoque une émission d'urine de 4.300 cm³, mais, cette fois-ci non plus, le taux urinaire ne se maintient pas. Le 17 juillet 1933, une injection de neptal, par la même voie que les fois précédentes, demeure aussi sans succès. L'oligurie tend alors vers l'anurie, si bien que, l'ascite s'étant reformée très rapidement, quatorze jours après, soit le 31 juillet, une paracentèse est pratiquée, n'ayant pas jugé prudent de fatiguer outre mesure les reins de ce malade dont l'état général était très sérieusement atteint. Cette ponction évacua 7 litres de liquide ascitique. Ce malade quitte alors l'hôpital; mais, un mois après, c'est-à-dire le 3 septembre, il revient, après de nouvelles et copieuses libations, dans un état lamentable. L'ascite est énorme; les membres inférieurs sont gorgés d'œdèmes; quelques centimètres cubes d'urine forment la diurèse. Une paracentèse immédiate soustrait 10 litres de liquide citrin, mais on a une réapparition rapide d'épanchement péritonéal. Le 15 septembre, une injection de neptal intra-musculaire provoque une diurèse de 1.500 cm³, mais une ponction péritonéale devient obligatoire pour évacuer encore 10 litres de liquide, le 18 septembre 1933.

Le malade accepte alors d'être plus docile. Sous l'influence d'une meilleure bonne volonté de sa part et de l'opothérapie hépatique, nous assistons alors à un relèvement très marqué de son état général. J. O. n'est plus un grabataire.

Il se lève, va et vient, mais son abdomen se remplit à nouveau. Son drainage biliaire s'effectue normalement, comme en témoigne la disparition de l'ictère. Le 16 novembre, deux ampoules de neptal (3 cm³) sont injectées par voie intrapéritonéale et nous donnent à nouveau les énormes diurèses des premières injections, soit 5 litres, mais nous voyons cette fois l'émission quotidienne des urines se stabiliser à un débit excellent, oscillant entre 1.500 et 2.000 cm³. Cette bonne diurèse continuant, J. O. voit, avec plaisir, son abdomen perdre une rotondité qui durait depuis trop longtemps.

Pendant une longue période de dix-huit mois, qui va jusqu'en mai 1935, notre malade jouit d'un état général assez satisfaisant, trop peut-être, puisque les habitudes éthyliques l'emportent à nouveau sur la sagesse et qu'il meurt d'ictère grave avec cachexie cirrhotique, en juin 1935, sans toutefois que l'épanchement péritonéal se soit à nouveau reproduit.

Cette intéressante observation évolue, on le voit, en deux étapes bien distinctes. Dans la première, par suite du mauvais état hépato-rénal, le neptal, bien qu'il procure à plusieurs reprises des diurèses importantes, n'a pas toutefois une action prolongée; bien au contraire, J. O. devient presque anurique après sa troisième injection. La deuxième étape, qui débute fin septembre 1933, est celle où, grâce à une amélioration générale et à un meilleur fonctionnement du rein et de la cellule hépatique, une seule injection de neptal, par voie intra-péritonéale, assèche le péritoine, grâce à une diurèse quotidienne excellente.

OBSERVATION N° 8. — Due à l'obligeance du docteur MARC.

L. A., 59 ans, cirrhose hypertrophique, éthylique.

Nous avons à faire ici à un malade intelligent qui accepte dès notre premier examen, c'est-à-dire le 10 août 1934, de suivre scrupuleusement les prescriptions diététiques et thérapeutiques conseillées, si bien que, dans une première période de sept mois, qui s'étend jusqu'en mars 1935, nous notons, avec un état général précaire, une oligurie persistante de 500 à 600 cm³ par jour et l'obligation de recourir, par deux fois, à la paracentèse du péritoine (le 30 octobre et 9 décembre 1934), pour des évacuations de 12 litres 500 et 13 litres respectivement, cela après deux échecs complets de neptal, dont les injections intra-péritonéales avaient été pratiquées antérieurement à la première paracentèse (les 2 et 24 octobre 1934).

Le 14 mars 1935, toutefois, l'état général de ce malade s'est bien amélioré. L. A. suit farouchement son régime hypotoxique, ses cures opothérapiques et cholagogues. Il voit, malgré ce, avec ennui, son ascite se reproduire et sur le point de devoir être ponctionnée. Il est heureux d'accepter, avant de recourir à une troisième paracentèse, une nouvelle injection de neptal. Le succès, cette fois, récompense notre mutuelle persévérance. 3 litres d'urines sont éliminés le lendemain; 1 litre 300 seulement le surlendemain. Par sept fois consécutives, à une semaine d'intervalle chacune, de nouvelles injections intra-péritonéales de neptal nous donnent le même résultat, pour assécher complètement le péritoine fin avril 1935.

Depuis lors, l'amélioration ne fait que s'accroître: la diurèse se maintient à 1.200 grammes de moyenne journalière. La diathermie hépatique, le régime et autres médications cholagogues, ont permis à ce malade de mener une vie active de représentant de commerce jusqu'en mars 1937, période où le malade revient quasi-anurique et à un stade avancé de cachexie, qui provoque son décès le 27 avril 1937.

TROISIÈME GROUPE

CAS A ACTION NULLE

OBSERVATION N° 9.

G., 70 ans, cirrhose atrophique à la période cachectique, spécificité probable, mais éthylisme certain.

Ce malade est dans un état très précaire, lorsque nous le voyons, le 1^{er} mai 1934. Il exige une évacuation immédiate de son ascite, qui est ponctionnée le même jour. Le liquide péritonéal se reforme très vite. L'oligurie ne dépasse guère 300 cm³. Le 22 mai, la ponction péritonéale paraît devoir être imminente. G. est semi-comateux. Une injection intra-péritonéale de neptal n'a absolument aucun effet sur la diurèse. Le décès a lieu quelques jours plus tard.

OBSERVATION N° 10. — Due à l'obligeance du docteur MARC.

Madam M. C., 43 ans. Cirrhose éthylique, hypertrophique, avec ascite libre.

Cette malade, outre un très mauvais état général, présente des troubles d'intoxication alcoolique du système nerveux. Le débit urinaire journalier n'excède pas 500 grammes, lorsque, le 24 septembre 1935, la malade reçoit sa première injection intra-péritonéale de neptal. Elle élimine alors, dans les vingt-quatre heures, 2.200 cm³ d'urine. Le 25 septembre, elle urine encore 1 litre 750; mais par la suite, la diurèse se stabilise entre 500 et 1.000 cm³.

Une nouvelle injection intra-péritonéale, faite le 30 septembre, ne provoque qu'une faible diurèse de 500 cm³, et la paracentèse, qui doit être pratiquée le 2 octobre, évacue 7 litres 500.

L'état général de cette malade est précaire, lorsque survient une congestion pulmonaire qui ne tarde pas à emporter la malade.

OBSERVATION N° 11.

E. L., 68 ans. Cirrhose atrophique d'origine éthylique.

Il entre à l'hôpital le 28 septembre 1937. Ce malade, bien que ne présentant pas d'œdème des membres inférieurs, est gêné par une ascite importante qui semble l'entraîner en avant lorsqu'il marche. Son état général est très mauvais. Le taux de ses urines se maintient cependant aux environs de 1.000 à 1.500 cm³. Théobromine et extraits hépatiques sont administrés quotidiennement, entrecoupés d'injections intramusculaires de neptal tous les huit jours. On obtient ainsi peu de résultats et, si le lendemain de l'injection, la courbe atteint 2.000 cm³, elle revient vite à son point de départ. L'ascite devient alors énorme, et le 10 novembre, une paracentèse, qui est devenue obligatoire, permet d'obtenir 9 litres de liquide. Le 26 novembre, on fait une nouvelle ponction qui, cette fois-ci, donne 15 litres de liquide. Cette ponction est encore renouvelée le 6 décembre et le 15 décembre 1937, ainsi que le 1^{er} janvier, 18 janvier et 22 février 1938. Durant cette même période, on continue à pratiquer, pendant un certain temps, c'est-à-dire jusqu'au 18 janvier 1938, une injection hebdomadaire de neptal, par voie intra-abdominale. On continue toujours la médication hépatique par les extraits de glande. La diurèse s'est alors abaissée et se maintient entre 500 et 1.000 cm³. Cependant, malgré cet abaissement du taux des urines, l'épanchement péritonéal reste de moyenne importance. Le 16 mai 1938, le neptal, par voie intra-péritonéale, est recommencé. La courbe d'urine augmente alors, mais sans jamais dépasser 2.000 cm³, même le lendemain de l'injection.

L'état général s'aggrave alors. Ce malade a des alternatives de diarrhée et de constipation; il a des hémorragies intestinales, se traduisant par du méléna; il a parfois des crises épileptiques. Il devient de plus en plus anémique, et il meurt le 28 octobre 1938, dans un état de profonde cachexie.

Chez ce malade, le neptal, par voie intra-péritonéale, n'a pas donné d'amélioration bien notable, si ce n'est, peut-être, à partir du mois de mai 1938, où une diurèse moyenne permet d'éviter la longue série de ponctions.

CHAPITRE III

Nous étant placé uniquement sur le terrain clinique et pratique, nous n'avons fait aucune recherche d'ordre biologique et n'avons pas essayé de rechercher comment ces sels mercuriels, injectés par voie intra-péritonéale, agissent pour provoquer la décharge urinaire. D'ailleurs, toutes les théories émises restent dans le domaine de la pure hypothèse, et nous nous bornerons simplement à les énumérer.

Théorie rénale. — Certains attribuent aux sels mercuriels une action strictement rénale. Le diurétique agirait en abaissant le seuil rénal pour l'eau et les chlorures, qui passeraient alors en grande quantité à travers le filtre rénal.

Théorie extra-rénale. — D'autres ne voient qu'une action extra-rénale et, dans le cas particulier d'injection intra-péritonéale, tout serait dû à l'augmentation du pouvoir de résorption du péritoine.

Karl HARTL, qui fut le premier, à l'étranger, à employer la voie intra-péritonéale, est d'avis que la chose qui importe, c'est que le diurétique mercuriel soit introduit directement dans la circulation porte. Le sel de mercure agirait sur le foie, où il se modifierait, formant avec la bile une combinaison qui est ensuite évacuée dans l'intestin et qui détermine la diurèse par sa résorption.

Peu nous importe, pour le moment, le mécanisme intime qui fait que l'injection d'un sel mercuriel en plein péritoine, chez un ascitique, provoque une diurèse considérable et durable. Constatons seulement que les faits que nous avons observés

chez nos malades apportent les preuves cliniques des conclusions émises au début de ce travail. Toutes ces injections ont toujours été indolentes, d'une facilité d'exécution enfantine et, surtout, d'une efficacité le plus souvent supérieure, et je dirai même toujours supérieure, à celle de l'injection intramusculaire, lorsque le sujet avait un assez bon état général. Cette diurèse, ainsi obtenue, persiste ordinairement plus longtemps que celle que donne la voie intra-musculaire, et on peut ainsi obtenir des courbes urinaires assez élevées et assez persistantes, pour assécher un épanchement péritonéal.

Ces conclusions sont donc identiques à celles apportées par ceux qui ont déjà étudié la question. La voie intrapéritonéale offre donc des avantages certains et indiscutables sur la voie intra-musculaire. Elle représente un procédé de thérapeutique qui, en donnant souvent des résultats immédiats et surtout plus durables, permet d'éviter de multiples et brutales paracentèses, qui risquent, par leur répétition, d'entraîner cette complication bien connue qui est la cachexie séreuse.

Nous sommes convaincu que le médecin praticien devrait utiliser plus souvent cette technique, qui unit, à son innocuité absolue, à son exécution facile, à son absolue indolence et à son activité quelquefois surprenante, le mérite non négligeable de posséder une haute élégance thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

L. BLUM et P. CARLIER. — De l'emploi des diurétiques mercuriels; application au traitement de l'ascite de la cirrhose atrophique du foie et de la cirrhose cardiaque. *Presse médicale*, xxv, n° 23, page 353, 21 mars 1928.

Henri MARTIN. — De quelques résultats du traitement des ascites cirrhotiques par le cyanure de mercure. Thèse, Paris 1927, n° 444.

A. RAVINA. — Les injections de diurétiques mercuriels, par voie intra-péritonéale, dans le traitement des ascites et des œdèmes. *Presse médicale*, n° 21, 15 mars 1933.

PUECH, P. RIMBAUD et RAVOIRE. — Les injections de neptal, par voie intra-péritonéale, dans les ascites cirrhotiques. *Archives de la Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier*, tome I, janvier 1933, pages 19-25.

R. MORICHEAU et BEAUCHANT. — Ascite cirrhotique traitée, pendant un an, par des injections hebdomadaires intrapéritonéales de neptal. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, pages 167-169, 4 février 1935.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure. au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur
de tour, j'ai lu la thèse ayant
pour titre ;

**Traitement
des ascites cirrhotiques
d'origine éthylique par les
diurétiques mercuriels
employés par voie
intra-péritonéale**

par Fernand BELLEVILLE

Je pense que la Faculté peut
en permettre l'impression.

Montpellier,
le 25 Février 1939

Le Professeur, GIRAUD.

Vu :

Montpellier,
le 1^{er} Mars 1939

Le Doyen,
EQUIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier,
le 2 Mars 1939

Le Recteur,
PARISÈLE.

Table des Matières

	PAGES
Avant-propos	9

CHAPITRE PREMIER

1. Etude historique	11
2. Résultats des observations cliniques.....	14
3. Technique de l'injection intra-péritonéale...	16

CHAPITRE II.

OBSERVATIONS

Premier groupe : <i>Cas heureux d'emblée</i>	19
Deuxième groupe: <i>Cas à action retardée</i>	26
Troisième groupe : <i>Cas à action nulle</i>	33

CHAPITRE III.

Théories expliquant le mécanisme de l'action diurétique	37
Conclusions	38
Bibliographie	39
Serment	41





